

## USSR Invention Specification SU 1826174 A1

### Method for Treatment of Damage to the Visual Tract and Device for its Accomplishment

#### Summary

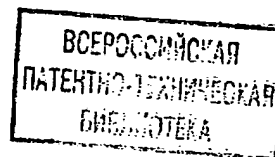
Use: Ophthalmology. Essence of the invention: A train of waves of a traveling magnetic field is created by means of inductors, the waves of the traveling magnetic field are excited during the systole in one of the branches of the internal carotid artery, repetition of excitation of the train of waves is synchronized with the systole and maximum induction of the magnetic field is insured in the range 0.1-0.25 T, pulse photostimulation is carried out within the systole through the pupils with both eyes with a light beam in the visible range of wavelengths with a power of no more than 100 mW and a duration no longer than the systole. A device containing a plethysmograph with a pulse sensor, synchronization unit and power supply, a pulse photostimulator, a polarization filter, a chain of permanent magnets, installed with the possibility of rotation, and a drive was created to implement the method.



(19) SU (11) 1826174 (13) A1

(51) 6 A 61 F 9/00, A 61 N 2/12

Комитет Российской Федерации  
по патентам и товарным знакам



**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ**  
**к патенту Российской Федерации**

1

(21) 4860325/14 (22) 24.08.90

(46) 10.11.96 Бюл. № 31

(72) Федоров С.Н.(RU), Линник Л.Ф.(RU),  
Антропов Г.М.(RU), Стромаков А.П.(RU),  
Лившиц Н.(DE)

(71) Межотраслевой научно-технический  
комплекс "Микрохирургия глаза" (RU)

(56) Авторское свидетельство СССР N  
1711875, кл. A 61 F 9/00, 1988.

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПОРАЖЕНИЙ  
ЗРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА И УСТРОЙСТВО  
ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

(57) Использование: офтальмология. Суш-  
ность изобретения: с помощью индукторов  
создают цуг волн бегущего магнитного по-  
ля, волны бегущего магнитного поля воз-  
буждают в течение систолы в одной из

2

ветвей внутренней сонной артерии повторе-  
ние возбуждения цуга волн, синхронизиру-  
ют с систолой, а максимальную величину  
индукции магнитного поля обеспечивают в  
интервале 0,1 - 0,25 Т, в пределах систо-  
лы проводят импульсную фотостимуляцию  
через зрачки обоих глаз световым потоком  
в видимом диапазоне длин волн мощно-  
стью не более 100 мВт и длительностью  
не более длительности систолы. Для реали-  
зации способа создано устройство, содержа-  
щее плетизмограф с датчиком пульса, блок  
синхронизации и питания, импульсный фо-  
тостимулятор, поляризационный фильтр,  
цепочку постоянных магнитов, установлен-  
ных с возможностью вращения, и привод.  
2 с. и 5 з.п. ф-лы, 8 ил.

SU  
1826174  
A1

SU  
1826174  
A1